

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
20. Oktober 2005 (20.10.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/098292 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **F16K 31/00**

[NL/NL]; Zijtak W.Z. 130, NL-7833 BH Nieuw Amsterdam (NL).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/002855

(22) Internationales Anmeldedatum:
17. März 2005 (17.03.2005)

(74) **Anwalt: STURM, Christoph**; Unter den Eichen 7, 65195 Wiesbaden (DE).

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2004 016 764.8 1. April 2004 (01.04.2004) DE

(81) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(71) **Anmelder** (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **HONEYWELL B.V.** [NL/NL]; Laarderhoogtweg 18-20, NL-1101 EA Amsterdam Z.O. (NL).

(72) Erfinder; und

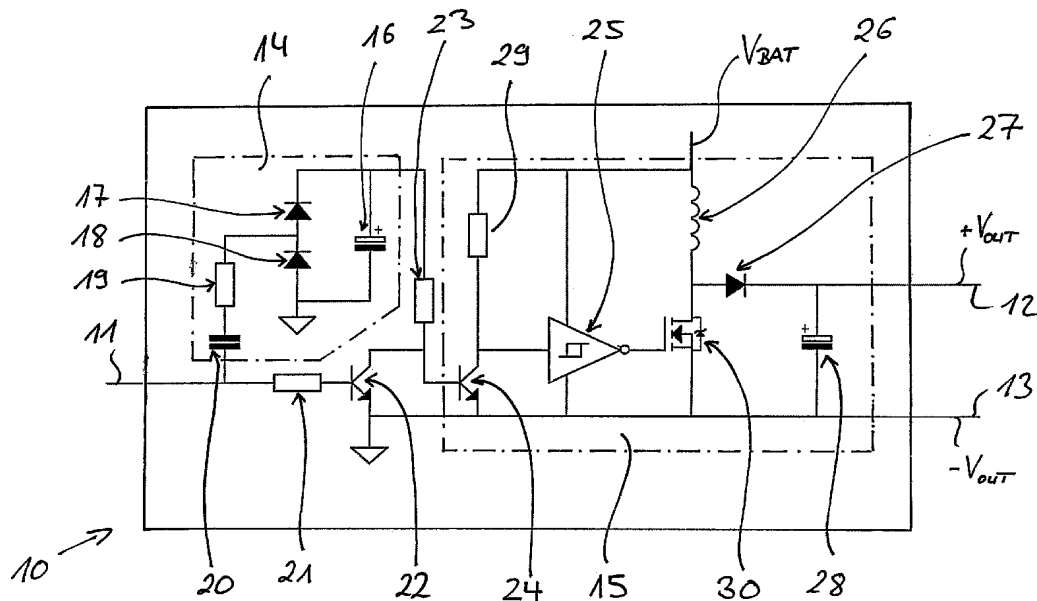
(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,

(75) **Erfinder/Anmelder** (nur für US): **VEGTER, Derk**

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) **Title:** FAIL-SAFE CIRCUIT FOR GAS VALVES

(54) **Bezeichnung:** FAIL-SAFE-SCHALTUNG FÜR GASVENTILE



(57) **Abstract:** The invention relates to a fail-safe circuit for gas valves. According to the invention, the fail-safe circuit (10) comprises at least one input (11) that can be connected to a regulator device and at least one output (12, 13) that can be connected to a gas valve. The fail-safe circuit (10) only supplies an output voltage that is required to open the gas valve to the output(s) (12, 13) if an input signal containing at least two different, successive frequency signals is applied by the regulator device to an input (11) of the fail-safe circuit.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/098292 A1



GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft eine Fail-Safe-Schaltung für Gasventile. Erfindungsgemäss umfasst die Fail-Safe-Schaltung (10) mindestens einen an eine Regeleinrichtung anschliessbaren Eingang (11) und mindestens einen an ein Gasventil anschliessbaren Ausgang (12, 13), wobei die Fail-Safe-Schaltung (10) nur dann an dem oder jedem Ausgang (12, 13) eine zum Öffnen eines Gasventils erforderliche Ausgangsspannung bereitstellt, wenn an einem Eingang (11) der Fail-Safe-Schaltung von der Regeleinrichtung ein mindestens zwei unterschiedliche, zeitlich aufeinanderfolgende Frequenzsignale aufweisendes Eingangssignal anliegt.